ThinkVantage

Password Manager 4 デプロイメント・ガイド

注 :本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、 されている情報をお読みください。	15ページの付録 A『特記事項』に記載
第1版(2012年9月)	
© Copyright Lenovo 2012.	
制限付き権利に関する通知: データまたはソフトウェアが米国一般調達 提供される場合、使用、複製、または開示は契約番号 GS-35F-05925	達局 (GSA: General Services Administration) 契約に準じてに規定された制限に従うものとします。

目次

序文 ii	第3章、コマンド・ライン・ツール?
第1章.概要1	第4章. Active Directory サポート 9
第2章.インストール	管理可能設定の定義
カスタム・パブリック・プロパティ3 アップグレードおよび互換性4	ユーザー・インターフェース・ポリシー 10 付録 A. 特記事項
手動アップグレード 4	門啄 A. 行記争垻
自動アップグレード 5	

序文

本書に記載されている情報は、ThinkVantage® Password Manager 4 プログラム (以降、『Password Manager』と呼びます) をインストールした Lenovo® コンピューターを対象としています。

本ガイドはIT 管理者または組織全体に Password Manager 4 を展開する責任者向けです。ご提案またはコメントは、Lenovo 認定担当者にご連絡ください。本書は定期的に更新されます。最新のバージョンについては、Lenovo Web サイト (http://www.lenovo.com/support) で確認できます。

Password Manager の使用に関するご質問や詳細については、Password Manager のヘルプ・システムを参照してください。

第1章 概要

本章では、Password Manager 4 の概要を説明します。Password Manager を使用すると、ユーザー ID、パスワード、およびその他の個人情報など、アプリケーションや Web サイトにアクセスして管理するための忘れがちなアカウント情報を管理できます。Password Manager は、アプリケーションや Web サイトへのアクセスがセキュアに保たれるように、個人情報を保護します。また、Password Manager では、Windows パスワードを覚えておくか指紋を提示すればよいため、時間と労力が節約されます。

Password Manager を使用することにより、以下を実行できます。

• Windows CAPI によるすべての保管情報の暗号化

Password Manager は、Windows Computer Assisted Personal Interviewing (CAPI) を通じて情報すべてを自動的に暗号化します。機密のパスワード情報は、Microsoft® CryptoAPI による 256 ビット・キーの Advanced Encryption Standard (AES) で保護されます。

• ユーザー ID とパスワードの自動入力

Password Manager は、アプリケーションまたは Web サイトにアクセスするときのログイン・プロセスを 自動化します。ログオン情報が Password Manager に保存されている場合は、Password Manager が自動的に 必須フィールドへの入力を行い、Web サイトまたはアプリケーションにログインできるようにします。

• Password Manager インターフェースを使用して入力項目を編集する

Password Manager では、アカウント項目を編集し、すべてのオプション機能を1つの使いやすいインターフェースにセットアップすることができます。このインターフェースにより、パスワードと個人情報の管理を迅速かつ容易に行えるようになります。それと同時に、項目に関連する変更のほとんどはPassword Manager が自動的に検出できるため、ユーザーはさらに簡単に項目を更新できます。

• 追加ステップを必要としない情報の保存

Password Manager は、機密情報が Web サイトまたはアプリケーションに送信されると、それを自動的に 検出できます。検出が行われると、Password Manager はユーザーにプロンプトを出して情報を保存する ように促し、こうして機密情報の保存プロセスを単純化します。

• セキュア・ノートへの情報の保存

Password Manager を使用すると、ユーザーはテキスト・データをセキュア・ノートに保存することができます。セキュア・ノートは、他の Web サイトやアプリケーションの項目と同じレベルのセキュリティーで保護できます。

• ログオン情報のエクスポートおよびインポート

Password Manager では、機密の個人情報をエクスポートして、その情報を PC 間で安全に移動させることができます。ログオン情報を Password Manager からエクスポートすると、リムーバブル・メディアへの保存が可能な、パスワード保護されたエクスポート・ファイルが作成されます。このエクスポート・ファイルを使用して、あらゆる場所で自分の個人情報にアクセスしたり、 Password Manager を使用して項目を別の PC にインポートしたりできます。

1

第2章 インストール

本章では、Password Manager をインストールする方法について説明します。

Password Manager をインストールする前に、プログラムのアーキテクチャーを理解することをお勧めします。本章では、Password Manager のアーキテクチャーについて説明し、プログラムをインストールする前に必要な追加情報を提供します。

Password Manager セットアップ・パッケージは、InstallShield を使用する Basic MSI プロジェクトとして開発されました。InstallShield は、Windows インストーラーを使用してアプリケーションをインストールします。これにより、管理者には、コマンド・ラインからのプロパティ値の設定などの、インストールをカスタマイズする多くの機能が提供されます。この章では、Password Manager セットアップ・パッケージを使用し実行するためのさまざまな方法について説明します。より正しく理解するために、このパッケージのインストールを開始する前に、章全体をお読みください。

インストール要件

このトピックでは、Password Manager セットアップ・パッケージをインストールするためのシステム要件について説明します。最良の結果を得るために、次の Web サイトにアクセスして、ソフトウェアが最新版であることを確認してください。

http://support.lenovo.com/en_US/downloads/detail.page?LegacyDocID=MIGR-61432

Password Manager をインストールするには、Lenovo 製 PC が次の要件を満たしているか、それ以上であることが必要です。

- オペレーティング・システム: Microsoft Windows 8 または Windows 7 (.NET Framework 3.5 またはそれ 以降のバージョンが必要)。
- メモリー: 256 MB 以上推奨
 - 共用メモリー設定の場合、共用メモリーの BIOS 設定を 8 MB 以上に設定する必要があります。
 - 非共用メモリー設定の場合、非共用メモリーは 120 MB 以上必要です。
- ハードディスク・ドライブ空き容量 300 MB。
- 解像度 800 x 600 ピクセルおよび 24 ビット・カラーをサポートする VGA 対応ビデオ。
- ユーザーは Password Manager をインストールするための管理者権限を持っている必要があります。

カスタム・パブリック・プロパティ

Password Manager セットアップ・パッケージには、インストールの実行時にコマンド・ラインで設定できるカスタム・パブリック・プロパティが含まれています。次の表に、Windows オペレーティング・システムのカスタム・パブリック・プロパティを示します。

表 1. カスタム・パブリック・プロパティ

プロパティ	説明
CREATESHORTCUT	項目を『 スタート 』メニューに追加するには、コマンド・ラインで CREATESHORTCUT=1 と設定します。

アップグレードおよび互換性

Password Manager 3 または Client Security Solution がインストールされているコンピューターに Password Manager 4 をインストールする場合、アップグレードがサポートされていないことを示すメッセージが表示されます。データをパスワードで保護されたエクスポート・ファイルに手動でエクスポートしてから、コンピューターから Password Manager 3 または Client Security Solution をアンインストールするよう促されます。 Password Manager 4 のインストール後、このエクスポート・ファイルを使用してデータをPassword Manager 4 に手動でインポートできます。

Password Manager 4 がインストールされているコンピューターに Password Manager 3 または Client Security Solution をインストールしようとすると、エラーが表示され、インストールが停止します。

手動アップグレード

このトピックでは、Password Manager 3 または Client Security Solution がインストールされているコンピューターに Password Manager 4 を手動でインストールする方法について説明します。

Password Manager 4 を手動でインストールするには、次のようにします。

- 1. パスワード項目リストをエクスポートします。
 - a. パスワード項目リストを保存したユーザー・アカウントでコンピューターにログインします。
 - b. コンピューターにインストールされている Password Manager 3 または Client Security Solution を起動します。
 - c. メニュー・バーで、『**インポート/エクスポート**』をクリックして、『**項目リストのエクス** ポート』を選択します。
 - d. ファイル名を指定し、EXE ファイルまたは PWM ファイルとして保存します。
 - e. パスワードを入力して、エクスポート・ファイルを保護します。

注:

- EXE ファイルは、ポータブルなエクスポート・ファイルです。Password Manager をインストールしなくても、この EXE ファイルを実行すれば、保存済みパスワード項目リストを参照できます。EXE ファイルか PWM ファイルを使用して、パスワード項目リストを Password Manager 4 にインポートできます。
- このコンピューターに他のユーザー・アカウントがある場合、各ユーザー・アカウントにログインし、上記の手順を繰り返してパスワード項目リストをエクスポートします。
- 2. Password Manager 3 または Client Security Solution をアンインストールします。
 - a. 『コントロール パネル』の『**プログラムのアンインストール**』をクリックします。
 - b. 『Client Security Password Manager』をダブルクリックし、『アンインストール』をクリックします。
 - c. 画面に表示される説明に従ってアンインストール処理を完了し、コンピューターを再起動します。
- 3. Password Manager 4 をインストールします。
 - a. 次に移動します。
 - http://support.lenovo.com/en_US/downloads/detail.page?LegacyDocID=MIGR-61432 b. Password Manager セクションに移動し、バージョン・リンクをクリックします。
 - c. Password Manager readme ファイルを開き、記載されている指示に従ってプログラムをインストールします。
 - d. コンピューターを再起動します。
- 4. パスワード項目リストをインポートします。
 - a. Password Manager 4 を起動します。

- b. メニュー・バーの『**インポート/エクスポート**』をクリックします。インポート/エクスポート・ ウィザードが開始します。
- c. 『**パスワードをバックアップ・ファイルからインポート**』をクリックして、『**次へ**』をクリック します。
- d. エクスポート・ファイル名を入力するか、または『参照』をクリックしてエクスポート・ファイ ルを選択します。**『次へ**』をクリックします。
- e. 必要に応じて、『**既存のパスワードとマージ**』または『**既存のパスワードを上書き**』を選択 します。
- f. 『**次へ**』をクリックします。次に、『**パスワードの入力**』フィールドに、エクスポート・ファ イルを保護するパスワードを入力します。
- g. 『**完了**』をクリックします。ログオン情報が正常にインポートされたことを示すメッセージが表 示されます。『OK』をクリックして、インポート/エクスポート・ウィザードを閉じます。

注:パスワード項目リストをエクスポートしないまま Password Manager 4 にアップグレードした場 合は、次のようにします。

- 1. Password Manager 4 をアンインストールします。
- 2. Password Manager 3 または Client Security Solution をインストールします。
- 3. このトピックで説明した手順に従って、Password Manager 3 または Client Security Solution からパスワー ド項目リストをエクスポートしてから、それを Password Manager 4 にインポートします。

自動アップグレード

このトピックでは、Password Manager 3 または Client Security Solution がインストールされているコンピュー ターに Password Manager 4 を自動的にインストールする方法について説明します。

注:以下の手順で、現在のログイン・ユーザーだけのパスワード項目を移行できます。

Password Manager 4 を自動的にインストールするには、次のようにします。

- 1. 次の Lenovo サポート Web サイトから自動アップグレード・ツール・パッケージをダウンロードしま す。http://support.lenovo.com/en US/downloads/detail.page?LegacyDocID=MIGR-61432
- 2. ダウンロードしたパッケージをダブルクリックします。
- 3. 画面の指示に従って、アップグレードを完了します。

第3章 コマンド・ライン・ツール

企業のIT 管理者はコマンドライン・インターフェースを使用して、ローカルまたはリモートから Password Manager の機能を実装することもできます。この章では、コマンド・ライン・ツールについて の情報を記載しています。

パスワード・データベース・ファイルのインポート/エクスポート

以下のコマンドを使用して、パスワード項目のインポート、エクスポートを行います。

"C:Program Files <x86>LenovoPassword Managerpwm_utility.exe" /?

パラメーターを次の表に示します。

パラメーター	結果
/h または /?	ヘルプ・メッセージを表示します。
FilePath	インポートまたはエクスポートするパスワード・データベースのファイル名と ファイル・パスを指定します。
/e	パスワード・データベース・ファイルをエクスポートします。
/i	パスワード・データベース・ファイルをインポートします。
password	パスワードで保護されるデータベース・ファイルのパスワードを指定します。
merge	既存のパスワード項目とインポートされたパスワード・データベース・レコード をマージします。

以下のコマンドは、123456 というパスワードで保護されたパスワード・データベース・ファイル mypassword_upgrade.pwm をインポートする方法を示す一例です。

pwm_utility.exe /i filepath="%temp%mypassword_upgrade.pwm" password="123456"

注: Password Manager 3 または Client Security Solution からエクスポートされたパスワード・データベース・ファイルは、Password Manager 4 にインポートできます。しかし、Password Manager 4 からエクスポートされたパスワード・データベース・ファイルは、Password Manager 3 および Client Security Solution にインポートできません。

第 4 章 Active Directory サポート

ADM (管理用) テンプレート・ファイルは、クライアント PC 上のアプリケーションで使用されるポリシー 設定を定義します。ポリシーとは、アプリケーションの動作を管理する特定の設定のことです。ポリシー 設定は、ユーザーがアプリケーションを使用して特定の設定値を設定できるかどうかも定義します。

サーバー上の管理者が定義する設定は、ポリシーとして定義されます。クライアント PC 上のユーザーが 定義する、アプリケーションに関する設定は、プリファレンスとして定義されます。Microsoft 社による定義のとおりに、ポリシー設定はプリファレンスより優先します。たとえば、ユーザーは自分のデスクトップ上に背景イメージを表示することができます。これは、ユーザー・プリファレンスです。管理者は、ユーザーが特定の背景イメージを使用しなければならないことを決定する設定をサーバー上で定義できます。管理者のポリシー設定は、ユーザー・プリファレンスよりも優先されます。

Think Vantage プログラムは、設定を確認する際に、次の順序で設定を検索します。

- コンピューター・ポリシー
- ユーザー・ポリシー
- デフォルトのユーザー・ポリシー
- PC プリファレンス
- ユーザー・プリファレンス
- デフォルトのユーザー・プリファレンス

前述のように、コンピューター・ポリシーとユーザー・ポリシーを含むすべてのポリシーが、管理者によって定義されます。XML 構成ファイルか Active Directory のグループ・ポリシーを使用してこれらの設定値を初期化できます。PC プリファレンスとユーザー・プリファレンスは、クライアント PC 上のユーザーによって、アプリケーション・インターフェース内のオプションを使用して設定されます。デフォルトのユーザー・プリファレンスは、XML 構成スクリプトによって初期化されます。

ユーザーは値を直接には変更しません。ユーザーがこれらの設定値に変更を加えるには、ユーザー・プリファレンスを更新します。Active Directory を使用していないお客様は、クライアント・コンピューターにデプロイされるポリシー設定のデフォルト・セットを作成することができます。管理者は、XML 構成スクリプトを変更して、プログラムのインストール時にそれらが処理されるように指定することができます。

管理可能設定の定義

Password Manager ポリシーをグループ・ポリシー・エディターで設定できます。以下の例では、グループ・ポリシー・エディター内の『**指紋頻度**』オプションの場所を示します。

例:

『コンピューターの構成』 → 『管理用テンプレート』 → 『Think Vantage』 → 『Password Manager』 → 『認証ポリシー』 → 『指紋頻度』

ADM ファイルは、レジストリー内の、設定が反映される場所を示します。これらの設定は、レジストリー内の次の場所になければなりません。

設定	レジストリーの場所
コンピューター・ポリ シー	HKLMSoftwarePoliciesLenovoPassword Manager
ユーザー・ポリシー	HKCUSoftwarePoliciesLenovoPassword Manager

設定	レジストリーの場所
デフォルトのユーザー・ ポリシー	HKLMSoftwarePoliciesLenovoPassword ManagerUser defaults
PC プリファレンス	HKLMSoftwareLenovoPassword Manager
ユーザー・プリファレ ンス	HKCUSoftwareLenovoPassword Manager
デフォルトのユーザー・ プリファレンス	HKLMSoftwareLenovoPassword ManagerUser defaults

認証ポリシー

次のディレクトリにある認証ポリシーをグループ・ポリシー・エディターで設定できます。

- コンピューター・ポリシーの場合: 『コンピューターの構成』→ 『管理用テンプレート』→
 『ThinkVantage』→ 『Password Manager』→ 『認証ポリシー』
- ユーザー・ポリシーの場合: **『ユーザーの構成』 → 『管理用テンプレート』 → 『ThinkVantage』** → **『Password Manager』 → 『認証ポリシー』**

次の表に、上記の認証レベルに対する値および設定を示します。

表 2. 認証ポリシー設定

ポリシー	説明
指紋頻度	指紋が必要であるかどうかを制御します。
	頻度を『 毎回 』または『 ログオンの度に1回 』に設定できます。
無効にする	通常の認証が失敗した場合のバックアップ認証の要件を定義します。

ユーザー・インターフェース・ポリシー

次のディレクトリーにあるユーザー・インターフェース・ポリシーをグループ・ポリシー・エディターで設定できます。

- コンピューター・ポリシーの場合: **『コンピューターの構成』 → 『管理用テンプレート』 →** 『ThinkVantage』 → 『Password Manager ユーザー・インターフェース』
- ユーザー・ポリシーの場合: **『ユーザーの構成』 → 『管理用テンプレート』 → 『ThinkVantage』 →** 『Password Manager ユーザー・インターフェース』

次の表に、ユーザー・インターフェースのポリシー設定を示します。

表 3. ユーザー・インターフェースのポリシー設定

ポリシー	説明		
『インポート/エクスポート』オ プション	Password Manager の『 インポート/エクスポート 』ボタンを表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注: Password Manager 4.0 以降のバージョンが該当します。		
『設定』オプション	Password Manager の『 設定 』ボタンを表示するか、ぼかすか、非表示にします。		

表 3. ユーザー・インターフェースのポリシー設定 (続き)

	<i>ハッシー設定(杭己)</i>		
	デフォルト: 表示。		
	注 : Password Manager 4.0 以降のバージョンが該当します。		
『概要』タブ・オプション	Password Manager の『 概要 』設定ページを表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注: Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
『制限付き Web サイト』タブ・オ プション	Password Manager の『 制限付きサイト 』オプションを表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注: Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
『制限付きアプリケーション』タ ブ・オプション	Password Manager の『 制限付きアプリケーション 』オプションを表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注 : Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
『認証』タブ・オプション	Password Manager の『 認証 』オプションを表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注 : Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
『拡張』タブ・オプション	Password Manager の『 拡張 』オプションを表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注 : Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
IE サポート・オプション	Internet Explorer® サポートを有効または無効にするためのオプションを『設定』ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注 : Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
Firefox サポート・オプション	Firefox サポートを有効または無効にするためのオプションを『設定』ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
Chrome サポート・オプション	Google Chrome サポートを有効または無効にするためのオプションを『設定』 ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注 : Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		

表 3. ユーザー・インターフェースのポリシー設定 (続き)

Windows アプリケーション・サ ポート・オプション	Windows アプリケーション・サポートを有効または無効にするためのオプションを『設定』ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注: Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
自動入力オプション	ドメインまたは URL の自動入力を選択するためのオプションを『設定』ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注: Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
ショートカット数オプション	Web サイトのショートカット数を設定するためのリスト・ボックスを『設定』ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注 : Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
制限付き URL の追加オプション	制限付き URL を追加するための編集ボックスとボタンを『設定』ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注: Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
制限付き URL の削除オプション	制限付き URL を削除するためのボタンを『設定』ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注 : Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
『常に認証のプロンプトを表示す る』 オプション	『 常に認証のプロンプトを表示する 』チェック・ボックスを『設定』ウィン ドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注: Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
指紋センサーが機能していないと きにパスワードの使用を有効にす るためのオプション	指紋センサーが機能していないときに、パスワードの使用を有効にするためのコントロールを『設定』ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注:Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
『Password Manager の有効/無効』 オプション	Password Manager を有効または無効にするためのオプションを『設定』ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注 : Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		

表 3. ユーザー・インターフェースのポリシー設定 (続き)

『パスワードのクリア』オプション	『 パスワードのクリア 』ボタンを『設定』ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注 :Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		
『設定のリセット』オプション	『 設定のリセット 』ボタンを『設定』ウィンドウで表示するか、ぼかすか、非表示にします。		
	デフォルト: 表示。		
	注 : Password Manager 4.1 以降のバージョンが該当します。		

付録 A 特記事項

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、レノボ・ジャパンの営業担当員にお尋ねください。本書でLenovo 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、そのLenovo 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、Lenovo の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、Lenovo 以外の製品、プログラム、またはサービスの動作・運用に関する評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

Lenovo は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

Lenovo (United States), Inc. 1009 Think Place - Building One Morrisville, NC 27560 U.S.A.

Attention: Lenovo Director of Licensing

Lenovo およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態で提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。Lenovo は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書で説明される製品は、誤動作により人的な傷害または死亡を招く可能性のある移植またはその他の生命維持アプリケーションで使用されることを意図していません。本書に記載される情報が、Lenovo製品仕様または保証に影響を与える、またはこれらを変更することはありません。本書におけるいかなる記述も、Lenovoあるいは第三者の知的所有権に基づく明示または黙示の使用許諾と補償を意味するものではありません。本書に記載されている情報はすべて特定の環境で得られたものであり、例として提示されるものです。他の稼働環境では、結果が異なる場合があります。

Lenovo は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本書において Lenovo 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この Lenovo 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性がありますが、その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

商標

以下は、Lenovo Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Lenovo ThinkVantage

Microsoft、Internet Explorer、および Windows は、Microsoft グループの商標です。 他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

$\pmb{ThinkVantage}_{\circ}$